**Аннотация к рабочей программе учебного предмета «Алгебра и начала математического анализа» 10-11 классы (углубленный уровень)**

Рабочая программа учебного курса «Алгебра и начала математического анализа» углубленного уровня для обучающихся 10–11-х классов МБОУ «Средняя школа № 18» разработана в соответствии с требованиями:

* Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
* приказа Минобрнауки от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями, внесенными приказом Минпросвещения от 12.08.2022 № 732);
* приказа Минпросвещения от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»;
* приказа Минпросвещения от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
* СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.09.2020 № 28;
* СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.01.2021 № 2;
* концепции развития математического образования, утвержденной распоряжением Правительства от 24.12.2013 № 2506-р;
* учебного плана среднего общего образования, утвержденного приказом МБОУ «Средняя школа № 18» от 31.08.2023 № 01-08/458 «Об утверждении основной образовательной программы среднего общего образования»;
* федеральной рабочей программы учебного курса «Алгебра и начала математического анализа», который входит в состав учебного предмета «Математика».

Рабочая программа ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания и в рабочей программе воспитания МБОУ «Средняя школа № 18».

Учебный курс «Алгебра и начала математического анализа» является одним из наиболее значимых в программе среднего общего образования, поскольку, с одной стороны, он обеспечивает инструментальную базу для изучения всех естественно-научных курсов, а с другой стороны, формирует логическое и абстрактное мышление обучающихся на уровне, необходимом для освоения информатики, обществознания, истории, словесности и других дисциплин. В рамках данного учебного курса обучающиеся овладевают универсальным языком современной науки, которая формулирует свои достижения в математической форме.

В соответствии с ФГОС СОО учебный предмет «Алгебра и начала математического анализа» углубленный уровень входит в предметную область «Математика и информатика» и является обязательным для изучения. На изучение учебного курса «Алгебра и начала математического анализа» отводится 272 часа: в 10 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 11 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

Для реализации программы используются учебники, допущенные к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, приказом Минпросвещения от 21.09.2022 № 858: Алгебра и начала анализа. Учебник. Ш.А. Алимов, Ю.М. Колягин, Ю.В. Сидоров, Н.Е. Федорова, М.И. Шабунин, Москва: Просвещение 2023.Рабочая программа направлена на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов в соответствии ФГОС СОО и ФОП СОО.

**Тематический обзор содержания предмета «Алгебра и начала анализа» 10 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п**  | **Наименование разделов и тем программы**  | **Всего**  |
|
| 1 | Множество действительных чисел. Многочлены. Рациональные уравнения и неравенства. Системы линейных уравнений |  24  |
| 2 | Функции и графики. Степенная функция с целым показателем |  12  |
| 3 | Арифметический корень n-ой степени. Иррациональные уравнения |  15  |
| 4 | Показательная функция. Показательные уравнения |  10  |
| 5 | Логарифмическая функция. Логарифмические уравнения |  18  |
| 6 | Тригонометрические выражения и уравнения |  22  |
| 7 | Последовательности и прогрессии |  10  |
| 8 | Непрерывные функции. Производная |  20  |
| 9 | Повторение, обобщение, систематизация знаний |  5  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |  136  |

**Тематический обзор содержания предмета «Алгебра и начала анализа» 11 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Всего**  |
| **1** | Исследование функций с помощью производной | 22 |
| **2** | Первообразная и интеграл | 12 |
| **3** | Графики тригонометрических функций. Тригонометрические неравенства | 14 |
| **4** | Иррациональные, показательные и логарифмические неравенства | 24 |
| **5** | Комплексные числа | 10 |
| **6** | Натуральные и целые числа | 10 |
| **7** | Системы рациональных, иррациональных показательных и логарифмических уравнений | 12 |
| **8** | Задачи с параметрами | 16 |
| **9** | Повторение, обобщение, систематизация знаний | 16 |
| Итого | 136 |

Приложения к рабочей программе:

* Календарно-тематическое планирование к учебному предмету «Алгебра и начала анализа» по годам обучения;
* Контрольно-оценочные материалы по предмету «Алгебра и начала анализа»;
* Критерии оценивания по предмету «Алгебра и начала анализа»